

**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI HIPERTENSI  
PADA ANGGOTA PROLANIS DI WILAYAH PUSKESMAS  
PURWODININGRATAN KOTA SURAKARTA**



**Disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Studi Strata I  
pada Jurusan Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan**

**Oleh:**

**RIAN DWI YUNITASARI**

**J 210 150 047**

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

**2019**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI HIPERTENSI PADA  
ANGGOTA PROLANIS DI WILAYAH PUSKESMAS  
PURWODININGRATAN KOTA SURAKARTA**

**PUBLIKASI ILMIAH**

Oleh:

**RIAN DWI YUNITASARI**  
**J 210 150 047**

Telah diperiksa dan disetujui

Dosen Pembimbing



**Arif Widodo, S.ST., M.Kes**

## HALAMAN PENGESAHAN

### FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI HIPERTENSI PADA ANGGOTA PROLANIS DI WILAYAH PUSKESMAS PURWODININGRATAN KOTA SURAKARTA

OLEH

**RIAN DWI YUNITASARI**

**J 210.150.047**

Telah dipertahankan didepan Dewan Penguji pada Tanggal 10 April 2019  
Program Studi Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Surakarta  
Dan dinyatakan telah memenuhi syarat

**Susunan Dewan Penguji:**

1. Arif Widodo, S.ST., M.Kes  
(Ketua Dewan Penguji)
2. Arina Maliya, S.Kep., Ns., M.Si.Med  
(Anggota I Dewan Penguji)
3. Wachidah Yuniartika, S. Kep., Ns., M. Kep  
(Anggota II Dewan Penguji)

(.....)  
(.....)  
(.....)

Surakarta, 10 April 2019

Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Dekan,

  
**Dr. Mutalazimah, S.KM., M.Kes.**  
NIK. 786



## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam naskah publikasi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk meraih gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila kelak terbukti terdapat ketidakbenaran dengan pernyataan saya diatas, maka saya bersedia untuk mempertanggungjawabkan sepenuhnya.

**Surakarta, 10 April 2019**

Penulis



**RIAN DWI YUNITASARI**

**J 210 150 047**

# FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI HIPERTENSI PADA ANGGOTA PROLANIS DI WILAYAH PUSKESMAS PURWODININGRATAN KOTA SURAKARTA

## Abstrak

Latar Belakang: Hipertensi adalah suatu penyakit degeneratif. Hipertensi terjadi apabila tekanan darah sistolik  $\geq 140$  mmHg dan tekanan diastolik  $\geq 90$  mmHg. Faktor yang mempengaruhi hipertensi adalah umur, riwayat keluarga, obesitas, kebiasaan merokok, pola makan, aktivitas fisik serta stres. Pemerintah Indonesia memiliki program untuk menangani penyakit hipertensi yaitu program pengelolaan penyakit kronis (Prolanis). Tujuan penelitian: untuk mengetahui faktor apa saja yang mempengaruhi hipertensi pada anggota Prolanis. Metode penelitian: Jenis penelitian deskriptif analitik dengan rancangan *cross sectional* yaitu untuk mengetahui faktor yang mempengaruhi hipertensi pada anggota prolanis di Wilayah Puskesmas Purwodiningratan. Sampel penelitian adalah anggota Prolanis yang menderita hipertensi yang berjumlah 30 orang. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*. Analisa data menggunakan bivariat dengan uji *chi-square*, multivariat dengan uji regresi linier berganda, uji t, uji F, uji koefisien determinasi  $R^2$ . Hasil penelitian: Faktor yang mempengaruhi hipertensi berdasarkan analisa bivariat yaitu umur (OR=0,182; p=0,113), riwayat keluarga (OR= 0,179; p=0,008), obesitas (OR= 14,000; p= 0,005), kebiasaan merokok (OR=0,200; p=0,084), pola makan (OR=0,073; p=0,010), aktivitas fisik (OR= 0,622; p= 0,612), stres (OR= 7,083; p=0,029), di analisa multivariat faktor yang paling dominan mempengaruhi hipertensi yaitu riwayat keluarga nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$  (2,506 > 2,073), P= 0,020, obesitas  $t_{hitung} > t_{tabel}$  (2,376 > 2,073), P= 0,027. Kesimpulan: secara analisis disimpulkan bahwa faktor yang mempengaruhi hipertensi adalah riwayat keluarga, obesitas, pola makan dan stres. Sedangkan secara parsial riwayat keluarga dan obesitas adalah yang paling dominan mempengaruhi hipertensi.

**Kata Kunci:** Hipertensi, Faktor Risiko Hipertensi, Prolanis

## Abstract

Background: Hypertension is a degenerative diseases. Hypertension happens when blood pressure systolic 140 mmHg and pressure diastolik 90 mmHg. Factor that influences hypertension is age, family history, obesity, smoking habit, food consumption pattern, physical activity and stress. The Indonesian government has a program to handle diseases hypertension that is a chronic disease management programs (prolanis). The purpose research: to find out what factors all mempengaruhi hypertension among members of prolanis. A method of the study: the kind of research descriptive analytic to a draft cross sectional that is, to know of factors affect hypertension for the members of the prolanis in the Puskesmas Purwodiningratan. The sample is a member of prolanis who suffers from hypertension which consisted of 30 people. Technique the sample collection using a technique *purposive sampling*. Use by test data analysis bivariat *chi-square*,

multivariate by test linear regression berganda, test t, test F,  $R^2$  the determination. Research: hypertension based on an analysis of factors affect the bivariat age (OR= 0,182; p = 0,113), family history (OR= 0,179; p = 0,008), obesity (OR= 14,000; p = 0,005), smoking (OR= 0,200; p = 0,084), food consumption pattern (OR = 0,073; p = 0,010), physical activity (OR = 0,622; p = 0,612), stress (OR= 7,083; p = 0,029), in multivariate analysis factors affecting the most dominant hypertension family history value  $T_{hitung} > T_{tabel}$  (2,506 > 2,073), p = 0,020, obesity  $T_{hitung} > T_{tabel}$  (2,376 > 2,073), p = 0,027. Conclusion: in analysis concluded that of factors affect hypertension is family history, obesity, food consumption pattern and stress. Partial meanwhile family history and obesity is the most dominant influence hypertension.

**Keywords:** Hypertension, Risk Factors Hypertension, Prolanis

## 1. PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan penyakit tidak menular yang sampai saat ini masih menjadi masalah kesehatan. *The Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure* (JNC 7) menjelaskan bahwa hipertensi terjadi apabila tekanan darah sistolik  $\geq 140$  mmHg dan tekanan diastolik  $\geq 90$  mmHg (Lu, Yao., Minggen Lu, Haijiang Dai, Pinting Yang, Julie Smith-Gagen., 2015).

Data *World Health Organization* (WHO) pada tahun 2014 terdapat sekitar 600 juta penderita hipertensi di seluruh dunia. Prevalensi tertinggi terjadi di wilayah Afrika yaitu sebesar 30%. Prevalensi terendah terdapat di wilayah Amerika sebesar 18%.

Prevalensi hipertensi di Indonesia berdasarkan dari data Kementerian kesehatan (Kemenkes) RI tahun 2013 tercatat pada penduduk umur  $\geq 18$  tahun sebesar 25,8 %, dengan prevalensi tertinggi terdapat di Bangka Belitung (30,9%), diikuti Kalimantan Selatan (30,8%), Kalimantan Timur (29,6%) dan Jawa Barat (29,4%).

Berdasarkan data Dinas kesehatan kota Surakarta tahun 2017, menyatakan bahwa penyakit hipertensi masuk pada 10 besar penyakit di Puskesmas, dan hipertensi menempati urutan pertama. Sedangkan kasus yang ditemukan pada tahun 2017 dari laporan Puskesmas sebanyak 54.691 kasus (hipertensi essensial).

Hipertensi dipengaruhi oleh berbagai faktor risiko yaitu usia, jenis kelamin yang merupakan faktor risiko non-modifikasi. Adapun faktor risiko lainnya

seperti gaya hidup, konsumsi alkohol, obesitas, kolesterol tinggi, dan diabetes mellitus (Bhise, 2018).

Dengan adanya masalah hipertensi maka pemerintah Indonesia memiliki program yang dilakukan melalui Puskesmas yaitu Program Indonesia Sehat Dengan Pendekatan Keluarga (PIS-PK) dan senam Prolanis.

Hasil studi pendahuluan yang telah dilakukan oleh peneliti pada tanggal 2 oktober 2018 di wilayah Puskesmas Purwodiningratan Kota Surakarta maka didapatkan jumlah penderita hipertensi pada laki-laki sebanyak 1.053 orang (19,83%), perempuan sebanyak 2.210 orang (90,57%), laki-laki dan perempuan 3.263 orang (42,10%). Jumlah anggota yang mengikuti program prolanis sebanyak 204 orang. Sedangkan yang aktif mengikuti prolanis yaitu sebanyak 50 orang dan yang menderita hipertensi sebanyak 30 orang.

## **2. METODE**

Jenis penelitian ini bersifat deskriptif analitik dengan rancangan penelitian *cross sectional* yaitu untuk mengetahui faktor yang mempengaruhi hipertensi pada anggota prolanis di Wilayah Puskesmas Purwodiningratan Kota Surakarta. Penelitian dilakukan di Puskesmas Purwodiningratan. Populasi penelitian adalah anggota Prolanis di Puskesmas Purwodiningratan yang menderita hipertensi. Pengambilan sampel menggunakan teknik *total sampling* yaitu sebanyak 30. Teknik pengambilan data menggunakan kuesioner yang telah dilakukan uji validitas dan reliabilitas. Teknik analisa data yang digunakan adalah uji *chi square*, uji regresi linier berganda, uji t, uji F dan uji *koefisien determinasi R<sup>2</sup>*.

## **3. HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **3.1 Karakteristik Responden**

Penelitian yang dilakukan pada anggota Prolanis di Wilayah Puskesmas Purwodiningratan dengan responden sebanyak 30 orang maka diperoleh distribusi frekuensi karakteristik responden yaitu sebagai berikut:

Tabel 1. Distribusi frekuensi karakteristik pada anggota Prolanis dengan hipertensi di Wilayah Puskesmas Purwodiningratan Kota Surakarta

No	Karakteristik Responden	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1.	Jenis kelamin		
	- Laki-laki	9	30 %
	- Perempuan	21	70 %
	Total	30	100 %
2.	Umur (tahun)		
	- 40-65	18	60 %
	- >65	12	40 %
	Total	30	100 %
3.	Pendidikan		
	- SD	7	23,3 %
	- SLTP	5	16,7 %
	- SLTA	13	43,3 %
	- Perguruan Tinggi (PT)	5	16,7 %
	Total	30	100 %

Berdasarkan tabel 1. Dapat diketahui bahwa responden yang berjenis kelamin perempuan sebanyak 21 responden (70%) dan responden berjenis kelamin laki-laki sebanyak 9 responden (30%). Responden berdasarkan umur yang terbanyak adalah responden dengan umur 40-65 tahun sebanyak 18 responden (60%) dan umur >65 tahun sebanyak 12 responden (40%). Responden dengan pendidikan SLTA yaitu sebanyak 13 responden (43,3%), SD sebanyak 7 responden (23,3%), SLTP dan Perguruan Tinggi (PT) berjumlah sama yaitu sebanyak 5 responden (16,7%).

### 3.2 Kejadian hipertensi

Tabel 2. Distribusi frekuensi kejadian hipertensi pada anggota Prolanis dengan hipertensi di Wilayah Puskesmas Purwodiningratan Kota Surakarta

No	Kejadian hipertensi	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1.	Hipertensi, sistol >140 diastol >90	23	76,7 %
2.	Tidak hipertensi, sistol <140 diastol <90	7	23,3 %
	Total	30	100 %



### 3.3 Faktor risiko hipertensi

Tabel 3. Distribusi frekuensi riwayat keluarga, obesitas, kebiasaan merokok, pola makan, aktivitas fisik dan stres pada anggota Prolanis dengan hipertensi di Wilayah Puskesmas Purwodiningratan Kota Surakarta

No	Faktor risiko	Frekuensi	Persentase
1.	Riwayat keluarga		
-	Ada	28	93,3%
-	Tidak ada	2	6,7%
	Total	30	100%
2.	Obesitas		
-	Obesitas	24	80%
-	Tidak obesitas	6	20%
	Total	30	100%
3.	Kebiasaan merokok		
-	Merokok	6	20%
-	Tidak merokok	24	80%
	Total	30	100%
4.	Pola makan		
-	Baik	13	43,3%
-	Buruk	17	56,7%
	Total	30	100%
5.	Aktivitas fisik		
-	Cukup	19	63,3%
-	Tidak cukup	11	36,7%
	Total	30	100%
6.	Stres		
-	Stres	19	63,3%
-	Tidak stres	11	36,7%
	Total	30	100%

### 3.4 Analisa Bivariat

Tabel 4. Hasil analisis tabulasi silang antara umur, riwayat keluarga, obesitas, kebiasaan merokok, pola makan, aktivitas fisik dan stres terhadap kejadian hipertensi

Kejadian hipertensi									
Faktor risiko	hipertensi		Tidak hipertensi		Total		OR	95% CI	<i>p-value</i>
	N	%	N	%	n	%			
Umur									
- 40-65 tahun	12	40%	6	20%	18	60%	0,182	0,019-1,759	0,113
- >65 tahun	11	36,7%	1	3,3%	12	40%			
Total	23	76.7%	7	23.3%	30	100%			

Riwayat keluarga	23	76,7%	5	16,7%	28	93,3%	0,179	0,081-0,395	0,008
- Ada									
- Tidak ada	0	0%	2	6,7%	2	6,7%			
Total	23	76,7%	7	23,3%	30	100%			
Obesitas									
- Obesitas	21	70%	3	10%	28	80%	14,000	1,741-112,551	0,005
- Tidak obesitas	2	6,7%	4	13,3%	2	20%			
Total	23	76,7%	7	23,3%	30	100%			
Kebiasaan merokok									
- Merokok	3	10%	3	10%	6	20%	0,200	0,029-1,374	0,084
- Tidak merokok	20	66,7%	4	13,3%	24	80%			
Total	23	76,7%	7	23,3%	30	100%			
Pola makan									
- Baik	7	23,3%	6	20%	13	43,3%	0,073	0,007-0,724	0,010
- Buruk	16	53,3%	1	3,3%	17	56,7%			
Total	23	76,7%	7	23,3%	30	100%			
Aktivitas fisik	14	46,7%	5	16,7%	19	36,7%	0,622	0,099-3,923	0,612
- Cukup									
- Tidak cukup	9	30%	2	6,7%	11	63,3%			
Total	23	76,7%	7	23,3%	30	100%			
Stres									
- Stres	17	56,7%	2	6,7%	28	63,3%	7,083	1,075-46,678	0,029
- Tidak stres	6	20%	5	16,7%	2	36,7%			
Total	23	76,7%	7	23,3%	30	100%			

### 3.5 Analisa Multivariat

#### 3.5.1 Hasil Uji Analisis Regresi Berganda

Tabel 5. Hasil Analisis Regresi Linier Berganda

Variabel	<i>Unstandardized Coefficients</i>	T	Sig	95,0% CI	Keterangan
	B				
(Constant)	1,098	2,049	0,053	-0,013-2,209	
Umur (X <sub>1</sub> )	-0,224	-2,006	0,057	-0,456-0,008	Tidak

Riwayat Keluarga (X <sub>2</sub> )	0,624	2,506	0,020	0,108-1,140	signifikan
Obesitas (X <sub>3</sub> )	0,360	2,376	0,027	0,046-0,674	Signifikan
Kebiasaan Merokok (X <sub>4</sub> )	-0,180	-1,302	0,206	-0,467-0,107	Tidak signifikan
Pola Makan (X <sub>5</sub> )	-0,115	-0,881	0,388	-0,386-0,156	Tidak signifikan
Aktivitas Fisik (X <sub>6</sub> )	-0,173	1,452	0,161	-0,420-0,074	Tidak signifikan
Stres (X <sub>7</sub> )	0,232	1,816	0,083	-0,033-0,497	Tidak signifikan

Berdasarkan tabel 5. diatas dapat diperoleh persamaan sebagai berikut :  $Y = 1,098 - 0,224X_1 + 0,624X_2 + 0,360X_3 - 0,180X_4 - 0,115X_5 - 0,173X_6 + 0,232X_7 + e$

Berdasarkan persamaan regresi linier berganda tersebut diatas dapat disimpulkan sebagai berikut:

- Nilai koefisien regresi untuk variabel umur (X<sub>1</sub>) sebesar negatif 0,224 berarti bahwa setiap kenaikan umur (X<sub>1</sub>) akan menurunkan kejadian hipertensi
- Nilai koefisien regresi untuk variabel riwayat keluarga (X<sub>2</sub>) sebesar positif 0,624 berarti setiap ada hubungan riwayat keluarga (X<sub>2</sub>) akan menaikkan kejadian hipertensi
- Nilai koefisien regresi untuk variabel obesitas (X<sub>3</sub>) sebesar positif 0,360 berarti setiap ada hubungan obesitas (X<sub>3</sub>) akan menaikkan kejadian hipertensi
- Nilai koefisien regresi untuk variabel kebiasaan merokok (X<sub>4</sub>) sebesar negatif 0,180 berarti setiap ada hubungan kebiasaan merokok (X<sub>4</sub>) akan menurunkan kejadian hipertensi
- Nilai koefisien regresi untuk variabel pola makan (X<sub>5</sub>) sebesar negatif 0,115 berarti setiap ada hubungan pola makan (X<sub>5</sub>) akan menurunkan kejadian hipertensi
- Nilai koefisien regresi untuk variabel aktivitas fisik (X<sub>6</sub>) sebesar negatif 0,173 berarti setiap ada hubungan aktivitas fisik (X<sub>6</sub>) akan menaikkan kejadian hipertensi

- g) Nilai koefisien regresi untuk variabel stres ( $X_7$ ) sebesar positif 0,232 berarti setiap ada hubungan stres ( $X_7$ ) akan menaikkan kejadian hipertensi.

### 3.5.2 Uji T (Uji Parsial)

Tabel 6. Hasil Analisis Uji T

Variabel	$T_{hitung}$	$T_{tabel}$	Sig ( $\alpha=0,05$ )	Keterangan
Umur ( $X_1$ )	-2,006	2,073	0,057	Tidak Signifikan
Riwayat Keluarga ( $X_2$ )	2,506	2,073	0,020	Signifikan
Obesitas ( $X_3$ )	2,376	2,073	0,027	Signifikan
Kebiasaan Merokok ( $X_4$ )	-1,302	2,073	0,206	Tidak Signifikan
Pola Makan ( $X_5$ )	-0,881	2,073	0,388	Tidak Signifikan
Aktivitas Fisik ( $X_6$ )	-1,452	2,073	0,161	Tidak Signifikan
Stres ( $X_7$ )	1,888	2,073	0,083	Tidak Signifikan

### 3.5.3 Uji F (Uji Pengaruh Simultan)

Tabel 7. Hasil Analisa Uji F

	$F_{hitung}$	$F_{tabel}$	Signifikan	Kesimpulan
Model	6,337	2,442	0,000 <sup>b</sup>	Model tepat

### 3.5.4 Uji Hasil Analisis Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Tabel 8. Hasil Uji Analisis Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Model	R	R Square	Adjust R Square	Std. Error of the Estimate
1	0,818 <sup>a</sup>	0,668	0,563	0,284

Berdasarkan pada tabel 8. diatas menunjukkan hasil nilai R Square 0,668 (66,8%). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa besarnya pengaruh variabel umur, riwayat keluarga, obesitas, kebiasaan merokok, pola makan, aktivitas fisik, dan stres terhadap kejadian hipertensi adalah 66,8% sedangkan sisanya 33,2% dipengaruhi oleh variabel lain di luar penelitian.

### 3.6 Pembahasan

#### 3.6.1 *Prevalence rate* hipertensi pada anggota prolanis di Wilayah Puskesmas Purwodiningratan Kota Surakarta

Berdasarkan pada tabel 2. diatas dapat dilihat bahwa *prevalence rate* hipertensi pada anggota prolanis di Wilayah Puskesmas Purwodiningratan Kota Surakarta sebesar 76,7 %. hipertensi yang dialami oleh lansia dipengaruhi oleh gangguan pada pembuluh darah seperti gangguan pada elastisitas dan kekakuan sehingga respon pembuluh darah akan menjadi kurang atau pembuluh darah menjadi sempit daripada biasanya dan akan menyebabkan naiknya tekanan darah (Rawasiah, 2014).

#### 3.6.2 Faktor Umur

Hasil analisis statistik dengan menggunakan uji *chi-square* diperoleh nilai  $OR=0,182$ ; nilai  $p=0,113$  ( $p\text{ value} < \alpha 0,05$ ), artinya tidak terdapat hubungan yang bermakna antara umur dengan kejadian hipertensi. Bertambahnya usia seseorang akan menyebabkan perubahan fisiologis dalam tubuh seperti penebalan pada dinding arteri yang disebabkan karena adanya penumpukan zat kolagen pada lapisan otot, sehingga pembuluh darah akan mengalami penyempitan dan menjadi kaku yang dimulai pada saat usia 45 tahun (Pramana, 2016).

Hasil analisa multivariat menunjukkan bahwa umur secara parsial tidak memiliki pengaruh terhadap kejadian hipertensi. Hal ini terbukti dari nilai  $t_{hitung}$  (-2,006) lebih kecil dari  $t_{tabel}$  (2,073), nilai  $P_{value}= 0,057$ . Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Kishore., Gupta., Kohll., Kumar (2016) tentang prevalensi hipertensi dan penentuan faktor risiko di desa Delhi yang menunjukkan bahwa umur memiliki pengaruh terhadap kejadian hipertensi, dengan terbukti nilai  $p= 0,01$ .

#### 3.6.3 Faktor riwayat keluarga

Hasil analisis statistik dengan menggunakan uji *chi-square* diperoleh nilai  $OR= 0,179$ ;  $p=0,008$  ( $p\text{ value} < \alpha 0,05$ ) artinya terdapat hubungan yang bermakna antara riwayat keluarga dengan kejadian hipertensi. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Asari (2017) dalam penelitian diperoleh nilai  $p=0,007$  artinya terdapat hubungan yang bermakna antara riwayat keluarga dengan kejadian

hipertensi. Hipertensi cenderung merupakan penyakit keturunan. Seseorang akan mempunyai kemungkinan 25% terjadi hipertensi apabila salah satu dari orang tua kita mempunyai riwayat hipertensi. Sedangkan apabila kedua orang tua kita mempunyai hipertensi, maka kemungkinan besar 60% kita juga akan mendapatkan penyakit hipertensi tersebut.

Hasil analisa multivariat menunjukkan bahwa riwayat keluarga secara parsial memiliki pengaruh terhadap kejadian hipertensi. Hal ini terbukti dari nilai  $t_{hitung}$  (2,506) lebih besar dari  $t_{tabel}$  (2,073), nilai  $P_{value}= 0,020$ . Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Sarumaha., Diana (2018) yang menjelaskan bahwa salah satu faktor risiko kejadian hipertensi pada usia dewasa muda di UPTD Puskesmas Perawatan Plus Teluk dalam Kabupaten Nias Selatan adalah genetik, yang terbukti dengan nilai  $p= 0,014$ .

#### 3.6.4 Faktor obesitas

Hasil analisis statistik dengan menggunakan uji *chi-square* diperoleh nilai  $OR= 14,000$ ;  $p= 0,005$  ( $p\ value < \alpha\ 0,05$ ) artinya terdapat hubungan yang bermakna antara obesitas dengan kejadian hipertensi. Sesuai dengan teori bahwa obesitas merupakan salah satu faktor risiko terjadinya hipertensi.

Obesitas adalah suatu keadaan dimana terjadi penumpukan lemak pada tubuh yang berlebih, sehingga berat badan seseorang jauh di atas normal dan dapat membahayakan kesehatan. Hal ini sejalan dengan penelitian Sapitri., Suyatno., Butar-butur (2016) yaitu terdapat hubungan yang bermakna secara statistik antara obesitas dengan kejadian hipertensi.

Hasil analisa multivariat menunjukkan obesitas secara parsial memiliki pengaruh terhadap kejadian hipertensi. Hal ini terbukti dari nilai  $t_{hitung}$  (2,376) lebih besar dari  $t_{tabel}$  (2,073), nilai  $P_{value}= 0,027$ . Dalam penelitian ini responden yang mengalami obesitas cukup banyak yaitu 24 responden (80,0%) dibandingkan dengan responden yang tidak mengalami obesitas.

#### 3.6.5 Faktor kebiasaan Merokok

Hasil analisis statistik dengan menggunakan uji *chi-square* diperoleh nilai  $OR=0,200$ ;  $p=0,084$  ( $p\ value < \alpha\ 0,05$ ) artinya tidak terdapat hubungan yang bermakna antara kebiasaan merokok dengan kejadian hipertensi. Pada penelitian

ini tidak terdapat hubungan antara kebiasaan merokok dengan hipertensi karena jumlah responden perempuan (70%) lebih banyak dibandingkan dengan responden laki-laki (30%).

Rokok mengandung nikotin yang dapat memperkuat kerja jantung dan menciutkan arteri kecil sehingga sirkulasi darah berkurang dan tekanan darah akan mengalami peningkatan. Nikotin diserap oleh pembuluh-pembuluh darah di dalam paru dan diedarkan ke seluruh aliran darah lainnya sehingga terjadi penyempitan pembuluh darah. Hal tersebut menyebabkan kinerja jantung semakin meningkat untuk memompa darah ke seluruh tubuh melalui pembuluh darah yang sempit (Triyanto, 2014).

Hasil analisa multivariat menunjukkan kebiasaan merokok secara parsial tidak memiliki pengaruh terhadap kejadian hipertensi. Hal ini terbukti dari nilai  $t_{hitung}$  (-1,302) lebih kecil dari  $t_{tabel}$  (2,073), nilai  $P_{value}$  = 0,206. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Arifin., Weta., Ratnawati (2016), berdasarkan hasil uji statistik menggunakan *chi-square* didapatkan nilai  $p$  = 0,128 ( $p > 0,05$ ), artinya tidak terdapat hubungan yang bermakna antara merokok dengan kejadian hipertensi.

#### 3.6.6 Faktor pola makan

Hasil analisis statistik dengan menggunakan uji *chi-square* diperoleh nilai  $OR=0,073$ ;  $p=0,010$  ( $p\ value < \alpha\ 0,05$ ) artinya terdapat hubungan yang bermakna antara pola makan dengan kejadian hipertensi. Sesuai dengan hasil penelitian bahwa responden dengan pola makan yang buruk justru lebih banyak dari pada responden dengan pola makan baik yaitu sebesar 56,7%.

Dalam beberapa kasus, penimbunan kolesterol dalam pembuluh darah akan mengganggu aliran darah ke organ-organ penting seperti ginjal, hal tersebut dapat menyebabkan tekanan darah tinggi sebab ginjal akan mengeluarkan hormon yang bisa meningkatkan tekanan darah dalam tubuh, akibat keberadaan plak kolesterol dalam pembuluh utama ginjal (Towsend, 2010).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Andamsari (2015) tentang korelasi pola makan dan tekanan darah, ditemukan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pola makan lemak, kalori,

vitamin C dan kalsium dengan tekanan darah, tapi ada kecenderungan terdapat korelasi yang negatif.

Hasil analisa multivariat menunjukkan bahwa pola makan secara parsial tidak memiliki pengaruh terhadap kejadian hipertensi. Hal ini terbukti dari nilai  $t_{hitung}$  (-0,881) lebih kecil dari  $t_{tabel}$  (2,073), nilai  $P_{value}$  = 0,388. Hasil penelitian ini berbeda dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Sumardiyono & Wijayanti (2017) tentang faktor risiko hipertensi pada peserta prolans, hasil penelitian menunjukkan bahwa kebiasaan mengkonsumsi garam berhubungan dengan kejadian hipertensi, dimana diperoleh nilai  $p$  = 0,000, dan faktor risiko hipertensi kebiasaan mengkonsumsi makanan berlemak juga berhubungan dengan hipertensi, dengan bukti nilai  $p$  = 0,033.

#### 3.6.7 Faktor aktivitas fisik

Hasil analisis statistik dengan menggunakan uji *chi-square* diperoleh nilai  $OR$  = 0,622;  $p$  = 0,612 ( $p\ value < \alpha\ 0,05$ ) artinya tidak terdapat hubungan yang bermakna antara aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi. Pada penelitian ini mayoritas responden melakukan aktivitas fisik berat yaitu sebesar 63,3% sedangkan responden yang melakukan aktivitas sedang sebesar 36,7%. Hal ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Suprihatin, Anggun (2016) yang memperoleh nilai  $p$  = 0,160 yang artinya tidak ada hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi.

Seseorang yang melakukan aktivitas fisik sedang maupun berat dengan frekuensi dan durasi yang teratur bisa digunakan sebagai terapi bagi seseorang yang mengalami penyakit arteriosklerosis kardiovaskular atau penumpukan kolesterol pada dinding pembuluh arteri yang dapat menghambat aliran darah ke bagian organ tubuh, sehingga dapat mempunyai tekanan darah yang normal.

Hasil analisa multivariat menunjukkan bahwa aktivitas fisik secara parsial tidak memiliki pengaruh terhadap kejadian hipertensi. Hal ini terbukti dari nilai  $t_{hitung}$  (-1,452) lebih kecil dari  $t_{tabel}$  (2,073), nilai  $P_{value}$  = 0,161. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Gerungan., Kalesaran., Akili (2016) yang menunjukkan hasil bahwa aktivitas fisik dengan hipertensi yaitu tidak



ada hubungan antara aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi di Puskesmas Kawangkoan dengan nilai probabilitas yaitu 0,212.

#### 3.6.8 Faktor stres

Hasil analisis statistik dengan menggunakan uji *chi-square* diperoleh nilai OR= 7,083;  $p=0,029$  ( $p \text{ value} < \alpha 0,05$ ) artinya terdapat hubungan yang bermakna antara stres dengan kejadian hipertensi. Sesuai teori dari Sukadiyanto (2010) bahwa tekanan darah tinggi atau hipertensi dapat disebabkan karena stres yang diderita oleh individu, sebab reaksi yang muncul terhadap impuls stres adalah tekanan tekanan darahnya meningkat. Selain itu, umumnya individu yang mengalami stres akan sulit untuk beristirahat atau tidur, sakit kepala, kelelahan, mudah tersinggung, banyak merenung atau memusatkan diri yang berlebihan, pernafasan tersengal-sengal, sehingga akan berdampak pada tekanan darahnya yang cenderung tinggi.

Hasil analisa multivariat menunjukkan bahwa stres secara parsial tidak memiliki pengaruh terhadap kejadian hipertensi. Hal ini terbukti dari nilai  $t_{hitung}$  (1,816) lebih kecil dari  $t_{tabel}$  (2,073), nilai  $P_{value}= 0,083$ . Hal tersebut bisa disebabkan karena ketika dilakukan pengambilan data, anggota prolanis sedang tidak mengalami stres atau masalah tertentu yang dapat menimbulkan terjadinya stres.

## 4. PENUTUP

### 4.1 Kesimpulan

Setelah dilakukan penelitian tentang faktor-faktor yang mempengaruhi hipertensi pada anggota Prolanis di Wilayah Puskesmas Purwodiningratan Kota Surakarta, dapat disimpulkan bahwa:

*Prevalence rate* kejadian hipertensi pada anggota prolanis di Wilayah Puskesmas Purwodiningratan Kota Surakarta diperoleh hasil sebesar 76,7%. Faktor yang berhubungan dengan kejadian hipertensi adalah riwayat keluarga, obesitas, pola makan dan stres. Sedangkan faktor yang secara parsial mempengaruhi kejadian hipertensi adalah riwayat keluarga dan obesitas.

## 4.2 Saran

Bagi anggota prolanis Puskesmas Purwodiningratan terutama penderita hipertensi hendaknya mengetahui pentingnya pengendalian hipertensi. Dengan mengatur gaya hidup yang baik seperti mengatur pola makan, menghindari makanan asin maupun makanan berlemak dan berkolesterol tinggi, menghindari konsumsi rokok, melakukan aktivitas fisik atau berolah raga yang cukup, menghindari perilaku stres. Karena hal tersebut bisa mempengaruhi terjadinya hipertensi.

Bagi Puskesmas Purwodiningratan diharapkan dapat tetap memberikan upaya promotif dan preventif terkait dengan pentingnya melakukan pengendalian hipertensi khususnya dengan mengatur gaya hidup yang baik melalui pemberian informasi baik kepada pasien ataupun pada masyarakat umum agar tekanan darah dapat terkendali. Selain itu petugas kesehatan hendaknya memberikan motivasi kepada pasien agar tetap melakukan gaya hidup yang baik untuk mencegah terjadinya hipertensi.

Bagi peneliti selanjutnya agar dapat melanjutkan penelitian untuk mencari faktor-faktor lain yang dapat menjadi penyebab kejadian hipertensi pada anggota prolanis maupun lansia dengan memperbanyak sampel dan menggunakan metode penelitian yang lebih baik sehingga didapatkan hasil penelitian yang lebih akurat.

## DAFTAR PUSTAKA

- Andamsari, M., Lipoeto., Kadri. (2015). Hubungan pola makan dengan tekanan darah pada orang dewasa di Sumatera Barat. *Jurnal MKA*, Vol 38, No 1
- Arifin, Muhammad., Weta, Wayan., Ratnawati, Ni Luh,. (2016). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian hipertensi pada kelompok lanjut usia di Wilayah Kerja UPT Puskesmas Petang I Kabupaten Badung tahun 2016. *E-Jurnal Medika*. Vol. 5 No.7, Juli, 2016. Issn: 2303-1395
- Bhise, Mahadev D and Patra, S. (2018). *Prevalence and correlates of hypertension in Maharashtra*. India: A multilevel analysis. 13(2): e0191948.
- Dinas Kesehatan Kota Surakarta. (2014). *Buku Profil Kesehatan Kota Surakarta. 2014*. Surakarta: Dinas Kesehatan Kota Surakarta
- Gerungan., Kalesaran., Akili. (2016). *Hubungan Antara Umur, Aktivitas Fisik Dan Stress Dengan Kejadian Hipertensi Di Puskesmas Kawangkoan*.

- Idris, Fachmi. (2014). *Panduan Praktis Prolanis (Pedoman Pengelolaan Penyakit Kronis)*. Jakarta: BPJS Kesehatan
- Kisore, Jugal., Gipta, N., Kohli., Kumar. (2016). *Prevalence of Hypertension and Determination of Its Risk Factor in Rural Delhi*. doi.org/10.1155/2016/7962595
- Lu, Yao., Minggen Lu, Haijiang Dai, Pinting Yang, Julie Smith-Gagen., (2015). Lifestyle and Risk of Hypertension: Follow-Up of a Young Pre-Hypertensive Cohort. *Medicine journal*. 12(7): 605-612. Doi: 10.7150/ijms.12446.
- Pramana, Lina D.Y. (2016). Faktor-faktor yang berhubungan dengan tingkat hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Demak II. *Skripsi*. Universitas Muhammadiyah Semarang
- Rawasiah, A.B., Wahiduddin., Rismayanti. (2014). *Hubungan faktor konsumsi makanan dengan kejadian hipertensi pada lansia di Puskesmas Pattingalloang*. Badan Epidemiologi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin
- Sarumaha, Erna., Diana, Vivi. (2018). *Faktor Risiko Kejadian Hipertensi Pada Usia Dewasa Muda Di Uptd Puskesmas Perawatan Plus Teluk Dalam Kabupaten Nias Selatan*. Medan
- Sapitri, Nelli., Suyanto., Butar-butur, Wasinton Ristua. (2016). Analisis Faktor-Faktor Risiko Kejadian Hipertensi Pada Masyarakat Di Pesisir Sungai Siak Kecamatan Rumbai Kota Pekanbaru. *Jom FK Volume 3 No. 1 Februari 2016*
- Sukadiyanto. (2010). *Pengantar Teori Dan Metodologi Melatih Fisik*. Bandung: CV Lubuk Agung
- Sumardiyono & Wijayanti, Reni. (2017). *Faktor Risiko pada Peserta Prolanis*. Surakarta: Universitas Sebelas Maret
- Townsend, Raymond. (2010). *100 Tanya Jawab Mengenai Tekanan Darah Tinggi (Hipertensi)*. Jakarta Barat: PT Indeks
- Triyanto, E. (2014). *Pelayanan Keperawatan Bagi Penderita Hipertensi Secara Terpadu*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- WHO. (2013). *A Global Brief on Hypertension*